

安全技术

基于Hash函数的报文鉴别方法

肖皇培¹, 张国基²

(1. 华南理工大学计算机科学与工程学院, 广州 510640; 2. 华南理工大学数学科学学院, 广州 510640)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-3-16 接受日期

摘要 基于当前网络通信中对报文鉴别码(MAC)的需求, 介绍了Hash函数在密码学上的安全性质, 分析了Hash函数在报文鉴别中的应用和针对Hash函数的主要攻击。在此基础上, 提出一种基于Hash函数的报文鉴别码——伪报文鉴别码(PMAC)。利用当前现有的Hash函数来构造MAC, 而不改变原有的Hash函数的内部结构。在没有利用任何现有加密算法的基础上, 仅应用一个密钥不仅对报文提供了鉴别, 而且也提供了机密性。对该伪报文鉴别算法的安全性进行了初步分析。

关键词 [Hash函数](#) [报文鉴别码](#) [伪报文鉴别码](#)

分类号 [TP393](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2007-6-046](#)

通讯作者:

作者个人主页: 肖皇培¹;张国基²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(293KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“Hash函数”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [肖皇培](#)

· [张国基](#)